

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

特開平4-49965

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑨ 公開特許公報(A)

平4-49965

⑫ Int. Cl.

A 81 H 3/04
A 81 G 5/00

識別記号

庁内整理番号

9052-4C
9163-4C

⑬ 公開 平成4年(1992)2月19日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全9頁)

⑭ 発明の名称 障害者の移動車

⑮ 特 願 平2-158151

⑯ 出 願 平2(1990)6月13日

⑰ 発 明 者	井 浦	忍	愛媛県松山市別府町172番地4
⑱ 発 明 者	井 浦	順 一	愛媛県伊予郡松前町中川原886-8
⑲ 発 明 者	金 浦	新 吾	愛媛県松山市保光上2-9-6
⑳ 出 願 人	井 浦	本	愛媛県松山市別府町172番地4

明 細 書

1. 発明の名称

障害者の移動車

2. 特許請求の範囲

手前及び後面が開口部がコ字状になるよう下部コ字フレーム1の前後部分に前後フレーム2を設け、この前後フレーム2の上部に上部コ字フレーム3を設け、前後上部コ字フレーム3が回転するよう上下部によって昇降動作可能に構成し、前後下部コ字フレーム1の前後端部に前後フレーム1あるいは前後フレーム2部に設けられるキャスター部の回転軸10a、10bを、また下部コ字フレーム1の左右端部に前後軸14a、14bを設け、前後前後フレーム2あるいは上部コ字フレーム3の昇降動作部分の左右両側に昇降機構が設けられ軸14a、14bに回転するよう軸とされて後端部が前面下方から側面下方へ傾斜する立軸27a、27bを設けられ、この立軸の軸端部に特字部28a、28bを設け付けてなる障害者の移動車。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は、身体障害者や歩行困難な老人が歩行して歩行したり、椅子掛け状態で歩行して歩行させることのできる障害者の移動車に関する。

従来技術

従来、障害者の歩行移動車として、平面地にコ字状をした後部の下端部に左右、前後にキャスター軸を設けた構造のものがあり、このコ字状の軸内に障害者が立って左右あるいは前後の方向に回って歩行するものはあった。

発明が解決しようとする問題点

従来型の障害者の歩行移動車は、障害者自身の体重を自分の腕力と脚力で支えなければならず、自分で歩ける力が弱まる障害者や老人でないと歩けない欠点があり、これを改良して車にコ字状の後部の左右両端から軸15a、15bで設けられた左右両端から回転できる椅子を設けて傾斜状態で歩行できたり、介護人が押して歩行できる構造としてみたが、このような改良では、椅子掛け状態で

特開平4-49965 (2)

なる場合に一旦、乗客が直立しなければならぬ。ベットの椅子掛け状態になっても自分自身で移動車に就いて同じく椅子掛け状態になることができなかった。

問題を解決するための手段

この発明は、前記の移動車移動車の欠点を解消すると共に、これと関連して改良した移動車の欠点を排除するために、平座板及び側面板が横がコ字状になるよう下部コ字フレーム1の前後部分に前側フレーム2を取付け、この前側フレーム2の上部に上部コ字フレーム3を取付け、前記上部コ字フレーム3が移動するいは上下動によって昇降動作可能に構成し、前記下部コ字フレーム1の前後近くに後フレーム1あるいは前フレーム2側に取付けられるマスター型の駆動機構10、10'を、また下部コ字フレーム1の左端部方に駆動機構13、13'を取付け、前記前側フレーム2あるいは上部コ字フレーム3の昇降動作時部分の左右両側に駆動機構14、14'を配向し、移動するよう配置されて駆動機構14、14'が前側

方から内側下方へ偏転移動する支軸27、27'を設けられ、この支軸の後端側に椅子28、28'を取付けてなる乗客専用の移動車とした。

発明の作用及び効果

この発明によると、歩行の困難な老人や障害者がベットから降りる姿勢である椅子掛け状態になり、この姿勢から自分で移動車につかまっで移動したり、介助者で運行するときには、移動車をベットの側面に寄せて、移動車を取付けた下部コ字フレームの後部をベット下部に固らせて上部コ字フレームの後部をベット上方に位置させる。そして、上部コ字フレームを下降ならしめておき、椅子座を取付けた左右の支軸を窓面にセットならしめて平座板における側面内に設置の椅子掛け姿勢になった乗客が入り込むようにする。そして、左右側の上位に位置させていた椅子座と支軸の構造部により床下を左右上方から降りるように動かす。このようにベットに椅子掛け姿勢になったまま移動車の椅子座に座らせ、次に

支軸を取付けられた前側フレームあるいは上部コ字フレームの上部を上昇させるとベットから椅子座が乗客が椅子掛け姿勢になったままで降上して運行状態になり、足で床を踏むようにすれば自分で移動できる。また介助者が移動車を押せば乗客に就けた状態で運行できる。また、移動車に備えるだけで自分自身で移動する自動的足を支軸な乗客や老人では椅子座を左右側上方にセットしたまま運行できる。

このように、この発明によると、ベットに椅子掛け姿勢のまま移動車の手すりになる上部コ字フレームをベットの上方に位置させて乗客や老人の身体を平座板において移動車の平座板内に位置させることができ、この姿勢のまま簡単に椅子座を床の下に降下して椅子掛け状態になることができ、更に、椅子座を降上して椅子掛け姿勢になった乗客や老人を運行することが出来る効果を実現する。

実施例

第1図は椅子座を下方に移動して椅子掛け可能

にした状態の側面図であり、第2図はその平面図そして第3図はその平面図である。第4図は上部に設置する設置及び本や食事時の使用窓等を置く移動車を取り外した平面図、第5図は昇降の側面図、第6図は作用を説明する平面図を示している。そして、この第1図から第6図で示した例例に基づき説明する。1は下部コ字フレームで、左右側フレーム10、10'の両側部分が前側フレーム10、10'で形成されている。2は前側フレームで、前側部が前側下部の左右側フレーム10、10'の前後部にブラケット5とピン4とを介して前後に回動可能に固定された前側フレーム20、20'の上部に上部コ字フレーム30、30'を上下取付可能に取付けている。即ち、この上部コ字状フレーム30は前側左右側フレーム20、20'を構成するパイプ等の内面に設置されて上下に移動させてセットボルト6で上下両部セットでなる移動車7、7'に固定されている。そして、この上部コ字状フレーム30の上部に前後の設置及び本や食事時の使用窓等を置く移動車8を前側フレーム

特開平4-49965 (3)

5に合致した位置を正位に形成して嵌着固定している。8は軸線を示す。

10a、10bは軸動部材で、前記左側フレーム2a、2bに基部を固定して軸線へ垂直なアーム11、11に軸動芯軸りに形成される「サスターン」2を介して取付けられている。

13a、13bは軸動部材で、前記下部側の左側フレーム1a、1bの軸線側に取付けられている。

14は油動ロッドで、前記下部側の左右側フレーム1a、1bを連結した軸線用の連結フレーム1aに前記の左右側ブラケット15、15に形成されたピン16、16に回動部材17、17を取付け、この回動部材17、17と前記左側のフレーム2a、2bとを連結している。そして、前記ピン16、16に軸線へ突出する固定用ベタル部18を取付け、このベタル部18は平面視がコ字状になっていて左右側のピン16、16がこれによって一体に回動部材されている。

19はフレーム2a、2bの固定部材を行うス

トッパース部材で、前記上部フレーム1aに同様の左右側ブラケット20、20に形成されたピン21、21を介し平面視がコ字状ベタル部22を取付け、この左右側アーム部に固定部材23、23を取付け、前記回動部材17、17に形成した係止部24、24に固定部材23、23が係合できるように取付けている。25はスプリングを示す。

26a、26bは支軸37a、37bを回動自在に傾斜する部材で、前記上部フレーム2a、2bに取付けられた回動部材7、7に、その回動中心の前方後方（イ）、（ロ）がのびる方向に互いに交差するように構成している。

そして、支軸27a、27bは、部材28a、28bで支持された近くで屈折加工され、この支軸27a、27bの先端部に椅子体29a、29bを固定している。そして、この支軸27a、27bを外方上端へ回動させるときには椅子体の状態になり、屈折部のように内方下端へ回動させるときには椅子体の状態になるよう構成している。

(1行余り)

29はブレーキ部材で、前記上部フレーム2を後方へ回動させる部材に油動して回動部材13の回動を止めるようにしており、具体的には、左右側フレーム1a、1bに同様のブラケット30にピン31で回動する部材32を設け、これにブレーキロッド33をピンで連結し、このロッド33の両端部をフレーム1a、1bで回動自在に受け付けて、このロッド33の一端が部材13の外周に突き当たる構成になっている。そして、前記部材32と前記回動部材17とをリンク（四角部材）で連結し、前記フレーム2を後方へ倒れているときには部材13a、13bが回動しないように構成している。

次に、上列の作用を説明すると、ベッダに座る者が椅子掛け状態になり、ベッダの座面は下部コ字フレーム1の上部側と重なり、上部コ字フレーム5がベッダの上側に位置するように回動部材ベッダの側面に引き寄せられる。

このとき、座る者が移動部の平面コ字状部材内に入り込むようにする。これまでの動作にあ

っては、椅子座において前記フレーム2を直立あるいは後方へ倒したときの椅子の状態とし、また、支軸27a、27bが部材28の両端の位置にしておき、したがって、椅子体29a、29bが左右側面に置き、かつ上部に位置するからベッダの上面に椅子体29a、29bが位置せず、また座る者に突き当たることなく容易にベッダの上面に上部コ字フレームを位置させることができる。

この状態で、前記フレーム2を直立させてある場合には、ベタル22を踏み込み、係止部24から固定部材23をはずして前記フレーム2を後方側へ倒した状態にする。

次に、支軸27a、27bを内方下方へ回動させる。すると、椅子体29a、29bがベッダの上面に移動して座りやすくなる。この状態で椅子体29a、29bを座る者の足下に置き込む。そして、ベタル部18を椅子体の座面から倒伏状態におき込み前記フレーム2を直立させ椅子体29がベッダの上端か

特開平4-49465 (4)

6 部上させる。この状態が第9図の状態である。
したがって、乗客等を低めて簡単に移動車輦
に載せ替えることができる。

前記実施例は、前側フレーム2が前後に移動し
てベットA上面に設置した椅子体26を高く乗上
させる実施例について説明したが、第10図～第
14図で示した実施例では、前側フレーム35、
35bを前側のように前後に移動させないで下
部コ字フレーム1の前側に一体的に互鎖させ、こ
の固定のフレーム35、35bの上部に伸縮さ
れて上下動可能な側面伸縮部36、36bを取付
け、この両側伸縮部36、36bを互鎖機構37
で連結している。そして、前側側面フレーム35
、35b内にナット38を固着して、このナッ
ト38にボルト39を嵌合している。また、前記
伸縮部37内にはハンドル40で正、逆回転操作で
きる軸41を設け、この軸41にウームギヤ
ー42、42と固着し、前記ボルト39、39にこ
のウームギヤー42、42と噛み合うウーム
ギヤー43、43を設け、ハンドル40の

回転操作で側面フレーム35、35bを上移動
するように構成している。

このようにすれば、両側側フレーム35、35
bに上部側コ字フレーム5を取付けておくだけ
で、椅子体26、26bを容易に昇降でき、利
便になる。

4図面の簡単な説明

第1図は側面図、第2図は正面図、第3図は平
面図、第4図は一部等角の平面図、第5図は前側
の側面図、第6図は側面平面図、第7図は平面図、
第8図は作用状態を概示する簡略側面図、第9図は
作用を説明する側面図、第10図は前側の側面図、
第11図はその一部を省略した平面図、第12図
は背面図、第13図は一方の椅子体を作動した状
態の側面図、第14図は他方の側面図、第15図
は従来装置と一部改良した場合の側面図である。

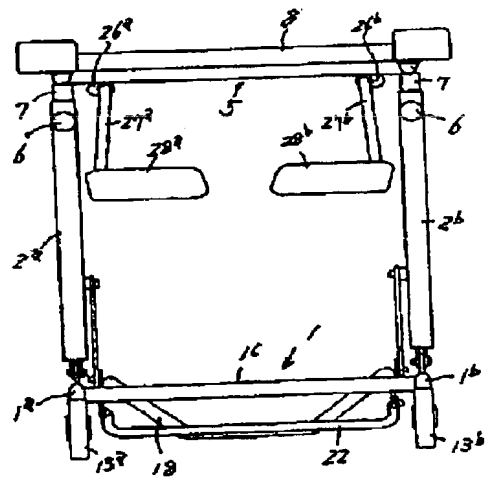
図中記号

1は下部側コ字フレーム、2は前側フレーム、
5は上部側コ字フレーム、10、10bは移動
前輪、13、13bは駆動後輪、27、27

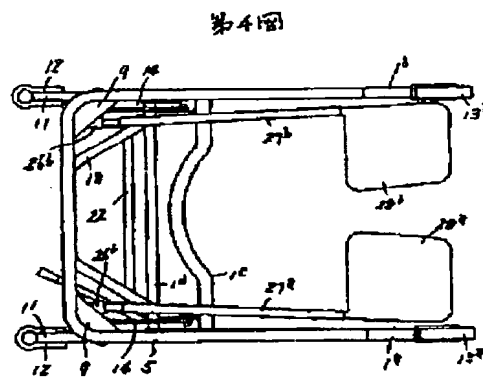
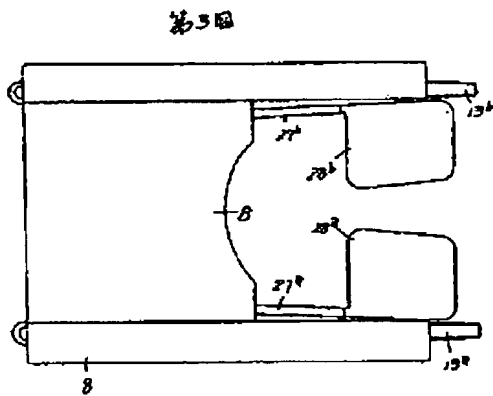
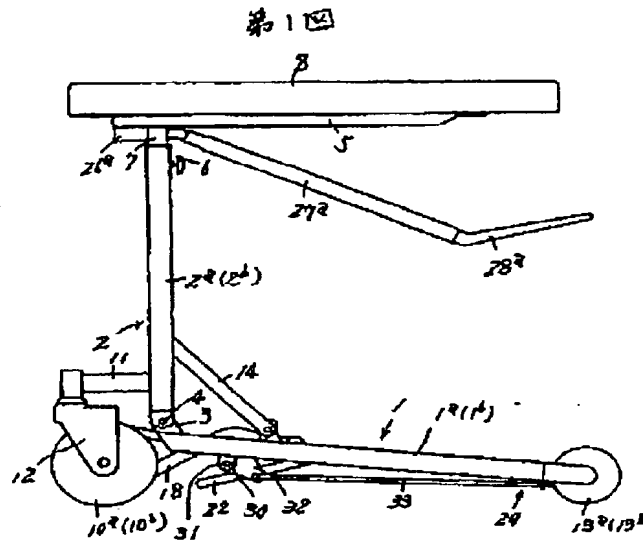
bは支軸、26、26bは椅子体を示す。

特許出願人の氏名
井 原 正

第2図

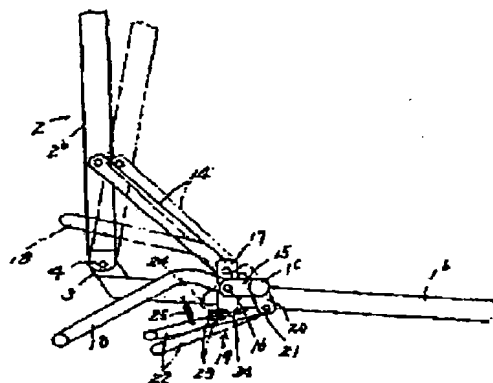


特許第4-49865(5)

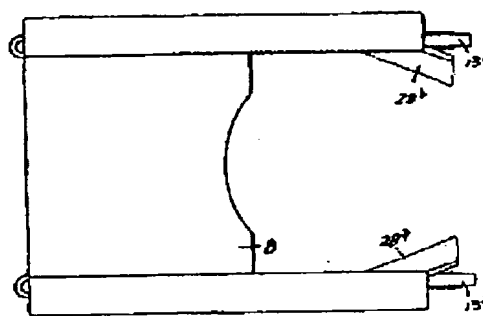


特許平4-19985 (6)

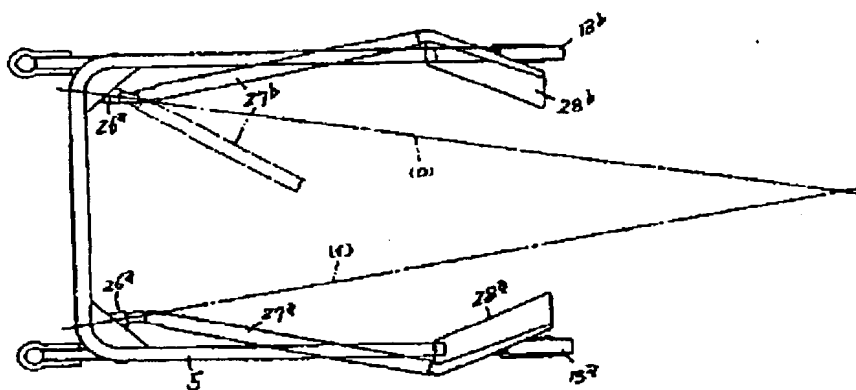
第5図



第7図



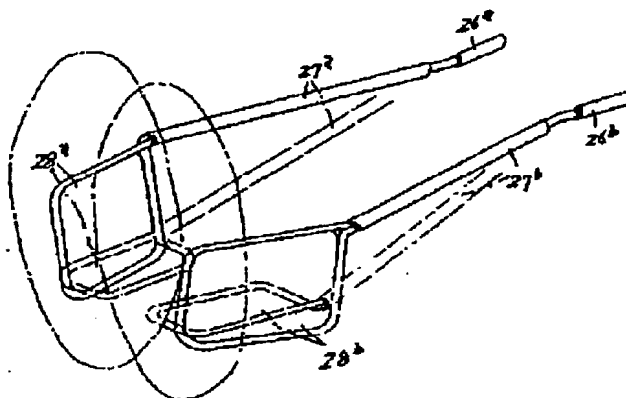
第6図



53196237 P

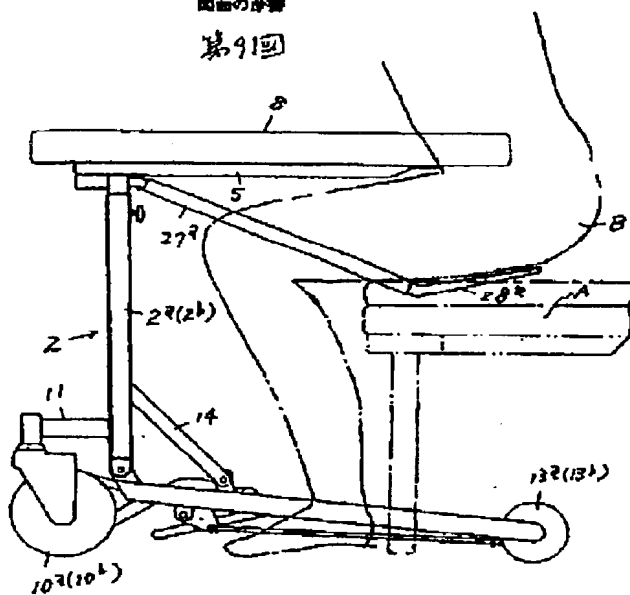
特 許 平 4-49965 (7)

第8回

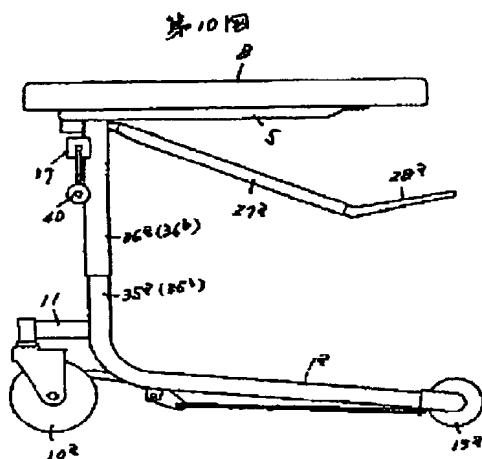


両面の塗装

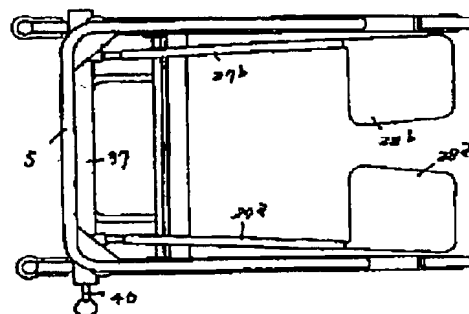
第91回



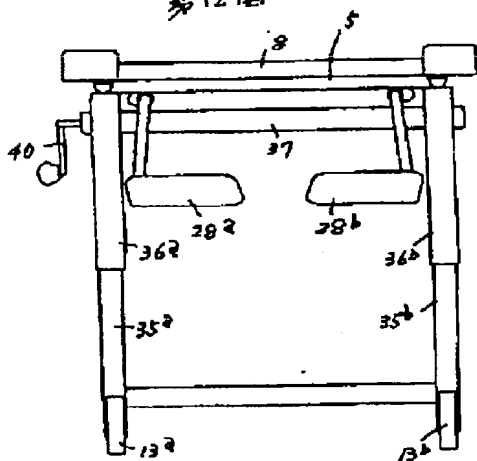
第10图



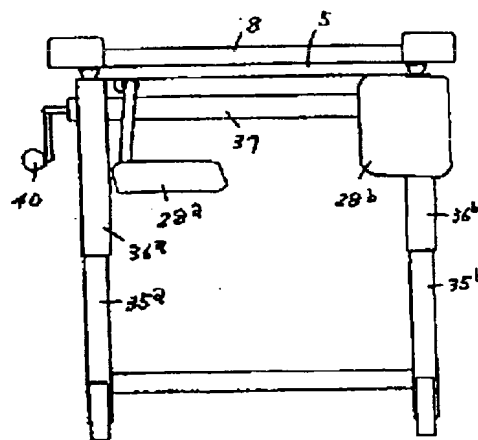
第11图



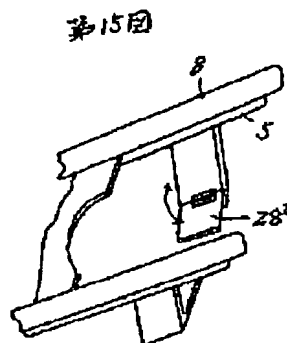
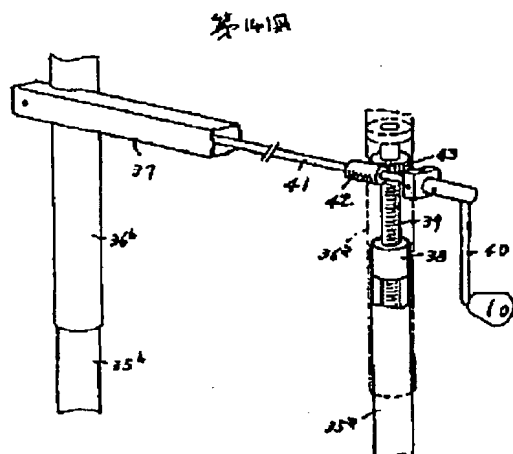
第12图



第13图



特開平4-49865 (9)



手続補正書(方式)

平成3年9月14日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

特開平2-156151号

2. 発明の名称

障害者の移動装置

3. 補正をする者

事件との関係

特許出願人

郵便番号

791

住所

愛媛県松山市別府町172番地4

氏名

井 堀 忠

4. 補正命令の日付

平成2年8月13日

平成2年8月26日(発布日)

5. 補正の対象

図面(第9図)

6. 補正の内容

図面(第9図)を別紙図面(第9図)の通りに修正する。

7. 事件書類の整理

(1) 図面(第9図)



1 通

原 上

-339-

特開平4-49965

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
【部門区分】第1部門第2区分
【発行日】平成10年(1998)12月2日

【公開番号】特開平4-49965
【公開日】平成4年(1992)2月19日
【年通号数】公開特許公報4-500
【出願番号】特願平2-156151
【国際特許分類第6版】

A61H 3/04

A61G 5/00

【F1】

A61H 3/04

A61G 5/00

特 許 公 報 (要 約)

平成10年12月2日

特許庁長官 関

1. 発明の名称

平成2年特許第160181号

2. 発明の名称

図面を添付する

3. 補正をする者

本件との関係 特許出願人

特許番号 T 31

他 所 管 理 局 長 官 山 田 明 彦 氏 17 号 通 知 書

止 為 特 許 公 報

4. 補正の概要

特許公報の「補正の要知は要知」の欄

5. 補正の内容

(1) 補正の要知は要知1の欄に「補正」の欄を設けなければならない。また「補正」の欄に「補正」の欄を設けなければならない。

(2) 補正の要知は要知1の欄に「補正」の欄を設けなければならない。また「補正」の欄に「補正」の欄を設けなければならない。

以上

- 補 1 -